



CITTA' DI MONTORO

Provincia di Avellino



PIANO URBANISTICO COMUNALE (P.U.C.)

ELABORATO
G.2.1

ANALISI E PROVE DI LABORATORIO

CARATTERISTICHE FISICHE E GEOMECCANICHE

Il Sindaco
Dr. Mario Bianchino

I Progettisti
Prof. Arch. Massimo Pica
Ciamarra
Legale rappresentante della "PCAint
– Pica Ciamarra Associati s.r.l."

Dr. Arch. Fausto Germanò

Il RUP
Dr. Arch. Massimo Izzo

I Tecnici
Dr. geol. Angelo Di Rosario

Dr. geol. Vincenzo Sessa

Dr. geol. Fulvio Formica

Dr. geol. Francesco Torello

DATA: DICEMBRE 2017

nuova numerazio ne	Campione	Profondità top dal p.c. (m)	LITOLOGI A	Profondità bottom dal p.c. (m)	Spessore investigat o (m)	PV Peso di Volume (g/cmc)	Peso di Volume (kN/mc)	Peso dei grani (g/cmc)	Densità secca (g/cmc)	E indice dei vuoti	porosità %	grado di saturazione	Wn umidità naturale (%)	Angolo di attrito	Coesione C (kg/cmq)	E modulo di compressi bilità (kg/cmq)	Cv Coefficiente di consolidazi one (cmq/sec)	Ghiaia	Sabbia	Limo	Argilla
2	1	2,0	SM	2,4	0,4	1,82	17,84874	2,75	1,32	1,083	0,52	0,962	0,379	38,4	0,1	48,02					
3	E1	3,0	MH	3,5	0,5	1,402	13,749414	2,481	1,092	1,272	0,56	0,554	0,284	34,3	0,24	141	0,0152	2,02	81,76	14,28	1,94
3	E2	7,2	SM			1,271	12,464697	2,526	0,948	1,665	0,62	0,517	0,341	36,5	0,1	175	0,0367	2,03	91,76	6,21	
3	E3	12,5	ML	13,0	0,5	1,417	13,896519	2,425	0,879	1,759	0,64	0,844	0,612	24,7	0,21	56	0,000619		43,03	47,06	9,896
6	C1	2,5	SM	3,0	0,5	1,565	15,347955	2,65	1,401	0,892	0,47	0,348	0,117	37,5	0,11	74	0,000749				
6	C2	4,5	SM	5,0	0,5	1,515	14,857605	2,603	0,944	1,757	0,64	0,896	0,605	23	0,28	42	0,00105				
7	D2	4,0	SM	4,5	0,5	1,603	15,720621	2,65	1,133	1,339	0,57	0,821	0,415	23,9	0,49	75	0,000749				
7	D5	10,5	SM	11,0	0,5	1,529	14,994903	2,6	0,934	1,784	0,64	0,929	0,637	28,8	0	40	0,000142				
8	1	5,1	SM	5,7	0,6	1,53	15,00471	2,57	1,12	1,295	0,56	0,727	0,366	35	12kPa			0,02	20,01	71,42	8,55
8	2	9,4	SM	9,9	0,5	1,48	14,51436	2,62	0,97	1,701	0,63	0,810	0,526					0,63	40,19	57,67	1,51
13	A1	1,5		2,0	0,5	1,551	15,210657	2,61	1,014	1,574	0,61	0,878	0,530	26,4	0	56	0,0019				
13	A3	4,0		4,5	0,5	1,386	13,592502	2,437	0,743	2,280	0,70	0,925	0,865	27	0	42	0,00041				
13	A5	8,6		9,1	0,5	1,361	13,347327	2,543	1,055	1,410	0,59	0,523	0,290	33,5	0	160	0,0306				
14	B1	1,2		1,7	0,5	1,588	15,573516	2,653	1,138	1,331	0,57	0,788	0,395	31,5	0	78	0,0018				
14	B2	3,8		4,3	0,5	1,479	14,504553	2,657	0,971	1,736	0,63	0,801	0,523	20,6	0,42	45	0,0013				
16	1	4,0	MH	4,4	0,4	1,787	17,525109	2,795	1,286	1,173	0,54	0,928	0,390	35,93	0	40,384					
17	1	3,1	MH	3,5	0,4	1,499	14,700693	2,614	1,021	1,560	0,61	0,784	0,468	35,9	0	26,815					
18	1	3,7	MH	4,1	0,4	1,592	15,612744	2,349	1,107	1,122	0,53	0,917	0,438	38,28	0	25,018					
19	1	3,0	MH	3,4	0,4	1,602	15,710814	2,593	1,143	1,269	0,56	0,821	0,402	39,18	0,08	25,17					
20	1	3,5	MH	3,9	0,4	1,623	15,916761	2,558	1,195	1,141	0,53	0,803	0,358	41	0	26,339					
21	D3	4,2	SM			1,466	14,377062	2,388	1,155	1,068	0,52	0,602	0,269	37,3	0,08	175	0,0018	1,94	76,73	18,37	2,96
21	D4	7,0	SM			1,684	16,514988	2,64	1,164	1,268	0,56	0,930	0,447	35	0,08	70	0,000554	2,09	60,9	30,83	6,18
21	D8	13,5	SM	14,0	0,5	1,711	16,779777	2,524	1,177	1,144	0,53	1,001	0,454	26,4	0,16	73	0,0015		48,06	42,31	9,63
21	D9	15,1	ML			1,419	13,916133	2,622	1,196	1,192	0,54	0,410	0,186	39,8	0,12	201	0,0161	11,18	80,91	6,47	1,44
22	1	2,8	MH	3,2	0,4	1,723	16,897461	2,357	1,24	0,901	0,47	1,019	0,390	32,56	0,3	54,426					
23	1	2,6	MH	3,0	0,4	1,649	16,171743	2,718	1,18	1,303	0,57	0,829	0,397	36,51	0	25,964					
25	1	4,2	MH SM	4,6	0,4	1,477	14,484939	2,273	0,866	1,625	0,62	0,987	0,706	37,13	0	23,894					
26	1	3,0	MH	3,4	0,4	1,769	17,348583	2,461	1,245	0,977	0,49	1,060	0,421	37,13	0	25,398					
27	1	3,2	MH	3,6	0,4	1,713	16,799391	2,413	1,296	0,862	0,46	0,901	0,322	40,5	0	34,326					
28	1	1,5	MH	1,9	0,4	1,749	17,152443	2,546	1,146	1,222	0,55	1,097	0,526	35,93	0,08	28,452					
30	1	4,2	SM	4,6	0,4	1,6	15,6912	2,71	1,21	1,240	0,55	0,705	0,322	37,71	0,088			3,18	61,22	32,33	3,27
30	2	8,5	ML	8,9	0,4	1,599	15,681393	2,682	1,328	1,020	0,50	0,537	0,204	33,17	0,004			0,32	79,8	18,54	1,34
32	1	4,6	ML	5,0	0,4	1,488	14,592816	2,236	0,828	1,700	0,63	1,048	0,797	34,0	0	23,395					
33	1	6,0	SM	6,4	0,4	1,242	12,180294	2,44	0,922	1,646	0,62	0,514	0,347	25,9	0	11,956					
34	1	3,0	SM	3,4	0,4	1,69	16,57383	2,695	1,232	1,188	0,54	0,844	0,372	31,6	0	23,965					
35	1	6,0	SM	6,4	0,4	1,567	15,367569	2,764	0,958	1,885	0,65	0,932	0,636	36,6	0	32,331					
36	1	3,5	SM	3,9	0,4	1,508	14,788956	2,396	0,84	1,852	0,65	1,029	0,795	35,9	0	25,334					
40	T1	2,0	MH	2,5	0,5	1,568	15,377376	2,435	1,124	1,166	0,54	0,825	0,395	22,8	0,54	40	0,00000561	5,9	40,66	47,23	6,21
40	T2	7,0	SM	7,5	0,5	1,303	12,778521	2,548	0,979	1,603	0,62	0,526	0,331	36,5	0,04	166	0,0000075	3,8	66,1	30,1	
41	1	5,1	SM	5,5	0,4	1,01	9,90507	1,97	0,5	2,940	0,75	0,683	1,020	40	0,377			4,53	71,2	20,1	4,17
41	2	10,0	ML	10,3	0,3	1,69	16,57383	2,66	1,17	1,274	0,56	0,928	0,444	28,5	0,255			22,74	21,09	45,36	10,8
42	1	4,0	SM	4,6	0,6	1,3	12,7491	2,39	0,78	2,064	0,67	0,772	0,667	36	0,2	70		26,23	23,06	39,61	11,1
45	1	4,2	SM	4,8	0,6	1,39	13,63173	2,64	0,91	1,901	0,66	0,732	0,527	35,5	0			0,2	60,88	38,61	0,32
45	2	14,5	ML	14,8	0,3	1,49	14,61243	2,65	1,09	1,431	0,59	0,679	0,367	35	0,06			1,15	84,91	12,28	1,66
46	1	6,5	SM	6,9	0,4	1,3	12,7491	2,65	0,72	2,681	0,73	0,796	0,806	30	0,173	19		0,49	33,84	62,99	2,68
46	2	12,5	GM	13,0	0,5	1,31	12,84717	2,69	0,97	1,773	0,64	0,532	0,351	33	0			0,91	80,9	16,69	1,49
48	1	1,8	GM	2,2	0,4	1,574	15,436218	2,388	1,145	1,086	0,52	0,824	0,375	43,5	0	18,185					
50	1	4,0	ML	4,4	0,4	1,41	13,82787	2,43	1,038	1,341	0,57	0,649	0,358	40,3	0	16,491					
64	1	11,8	GM	12,0	0,2	1,85	18,14295	2,77	1,48	0,872	0,47	0,794	0,250								
64	2	17,8	GM	18,0	0,2	1,72	16,86804	2,68	1,34	1,000	0,50	0,760	0,284								

nuova numerazio ne	Campione	Profondità top dal p.c. (m)	LITOLOGI A	Profondità bottom dal p.c. (m)	Spessore investigat o (m)	PV Peso di Volume (g/cm ³)	Peso di Volume (kN/m ³)	Peso dei grani (g/cm ³)	Densità secca (g/cm ³)	E indice dei vuoti	porosità %	grado di saturazione	Wn umidità naturale (%)	Angolo di attrito	Coesione C (kg/cm ²)	E modulo di compressi bilità (kg/cm ²)	Cv Coefficiente di consolidazi one (cm ² /sec)	Ghiaia	Sabbia	Limo	Argilla
64	3	18,7	GM	19,0	0,3	1,82	17,84874	2,79	1,34	1,082	0,52	0,924	0,358								
64	4	24,0	ML	24,5	0,5	1,71	16,76997	2,76	1,49	0,852	0,46	0,478	0,148								
65	1	2,7	GM	3,1	0,4	1,549	15,191043	2,609	1,135	1,299	0,56	0,733	0,365	35,9	0	17,088					
66	1	3,0	MH	3,4	0,4	1,377	13,504239	2,71	0,957	1,832	0,65	0,649	0,439	25,7	0,3	14,693					
66	2	3,5	MH SM	3,9	0,4	1,287	12,621609	2,471	0,857	1,883	0,65	0,658	0,502	36,2	0	10,202					
67	1	5,5	ML	6,0	0,5	1,61	15,78927	2,7	1,04	1,596	0,61	0,927	0,548	27,02	0,19	32,32					
67	2	14,5	GM	15,0	0,5	1,66	16,27962	2,68	1,13	1,372	0,58	0,916	0,469	34,22	0,07	60,395					
67	3	16,5	GM	17,0	0,5	1,62	15,88734	2,64	1,17	1,256	0,56	0,808	0,385								
67	4	24,0	GM	24,5	0,5	1,71	16,76997	2,77	1,31	1,115	0,53	0,759	0,305								
67	5	30,2	ML	30,5	0,3	1,68	16,47576	2,71	1,31	1,069	0,52	0,716	0,282								
69	1	1,5	SM	1,9	0,4	1,229	12,052803	2,686	1,002	1,681	0,63	0,362	0,227	37,1	0	12,32					
71	1	9,0	GM	9,3	0,3	2,05	20,10435	2,81	1,78	0,579	0,37	0,737	0,152	34,32	0,13			16,32	52,75	27,55	3,37
72	1	4,3	GM	4,7	0,4	1,52	14,90664	2,71	0,98	1,765	0,64	0,846	0,551	34,22	0,08			14,45	36,2	40,8	8,54
73	A1	3,0	MH			1,797	17,623179	2,666	1,373	0,942	0,48	0,874	0,309	37,7	0,06	3	0,00709	18,82	31,27	45,98	3,93
73	A2	4,5	SM			1,797	17,623179	2,721	1,595	0,706	0,41	0,488	0,127	35,4	0,14	218	0,0129	59,75	32,02	8,23	
73	A7	12,8	SM			1,635	16,034445	2,743	1,234	1,223	0,55	0,729	0,325	29,8	0,36	72	0,000617	1,9	81,62	16,48	
73	A8	19,5	ML			1,149	11,268243	2,574	0,897	1,870	0,65	0,387	0,281	34,3	0,06	178	0,000237	6,3	72,38	21,3	
75	1	3,0			-3,0	1,65	16,18155	2,6	1,2	1,167	0,54	0,835714286	0,375	28	0,16	84,7		2,87	25,99	42,8	14
76	1	2,5			-2,5	1,634	16,024638	2,587	1,279	1,023	0,51	0,702129205	0,277560594	27	0,1	91,7		13,3	48,8	37,8	0
76	2	6,0			-6,0	1,66	16,27962	2,59	1,301	0,991	0,50	0,721342126	0,275941583	31	0			21,6	55,6	22,7	0
77	2	7,5			-7,5	1,604	15,730428	2,552	1,266	1,016	0,50	0,67074339	0,266982622	24	0,2	74,9		6,6	50	43,4	0
80	1	5,0	SM		-5,0	1,615	15,838305	2,65	1,099	1,411	0,59	0,882	0,470	34,44	0,06			0,77	39,22	59,6	0,11
81	1	6,7	ML		-6,7	1,435	14,073045	2,574	0,879	1,928	0,66	0,844	0,633	29,97	0,002			0,31	13,95	81,2	4,54
82					0,0		0			0,000											
83					0,0		0			0,000											
84					0,0		0			0,000											
86	H1	3,0	MH	3,5	0,5	1,412	13,847484	2,355	1,319	0,785	0,44	0,211	0,071	22,8	0,12	35	0,000627	11,64	21,76	62,5	4,1
86	H2	10,5	SM			1,653	16,210971	2,681	1,173	1,286	0,56	0,853	0,409	41,6	0,116	87	0,00306	1,389	69,3	29,31	
86	H3	11,3	SM			1,434	14,063238	2,558	1,095	1,336	0,57	0,593	0,310	32,4	0,2	98	0,000345	1,83	91,51	6,66	
86	H4	15,0	ML	15,5	0,5	1,568	15,377376	2,554	1,265	1,019	0,50	0,600	0,240	27,8	0,4	107	0,000331	8,32	72,57	19,11	
91	I3	11,0	SM			0,972	9,532404	2,253	0,562	3,009	0,75	0,546	0,730	36,5	0,04	153	0,0138	19,05	74,75	6,2	
91	I6	17,5	ML	18,0	0,5	1,774	17,397618	2,676	1,249	1,143	0,53	0,985	0,420	37,5	0,12	205	0,00822	4,11	88,28	7,61	
92	U1	2,5	MH	3,0	0,5	1,486	14,573202	2,648	1,009	1,624	0,62	0,771	0,473	18,6	0,34	45	0,000605	5	83,72	11,28	
92	U2	8,0	SM	8,5	0,5	1,783	17,485881	2,698	1,339	1,015	0,50	0,881	0,332	35,5	0	70	0,000404	63,38	26,64	8,58	
92	U3	14,5	SM	15,0	0,5	1,268	12,435276	2,498	1,038	1,407	0,58	0,394	0,222	34,5	0	118	0,0083	0,8	56	43,2	
93	1	2,3	SM	2,7	0,4	1,056	10,356192	2,287	0,658	2,476	0,71	0,559	0,605	35,08	0	11,53					
94	Q1	4,0	MH			1,461	14,328027	2,674	0,967	1,765	0,64	0,774	0,511	19,3	0,18	45	0,000474	3,81	82,94	13,25	
94	Q3	9,0	SM			1,843	18,074301	2,748	1,626	0,690	0,41	0,531	0,133	36,9	0,04	81	0,00000542	62,39	25,99	11,62	
96	1	4,0		4,4	0,4	1,651	16,191357	2,833	1,071	1,645	0,62	0,933	0,542	34,4		32,099					
97	1	6,0		6,4	0,4	1,653	16,210971	2,546	1,113	1,288	0,56	0,959	0,485	36,2	0	32,544					
98	1	4,9		5,3	0,4	1,921	18,839247	2,665	1,407	0,894	0,47	1,089	0,365	34,0	0	29,185					
100	1	3,6		4,0	0,4	1,778	17,436846	2,544	1,195	1,129	0,53	1,099	0,488	34,4	0	32,609					
101	1	2,8		3,2	0,4	1,71	16,76997	2,57	1,128	1,278	0,56	1,037	0,516	31,6	0	24,431					
102	1	2,4	SM	2,8	0,4	1,403	13,759221	2,412	0,793	2,042	0,67	0,909	0,769	35,3	0	19,989					
103	1	3,1	SM	3,5	0,4	1,53	15,00471	2,492	0,948	1,629	0,62	0,939	0,614	38	0	27,663					
105	K2	9,3	SM			1,273	12,484311	2,572	0,967	1,660	0,62	0,490	0,316	35	0	88	0,00447	10,21	68,2	21,59	
105	K4	16,0	SM			1,155	11,327085	2,473	0,947	1,611	0,62	0,337	0,220	34,3	0,16	106	0,000847	2,51	56,38	35,21	5,8
106	1	2,6	MH	3,0	0,4	1,538	15,083166	2,141	0,942	1,273	0,56	1,064	0,633	34	0	22,392					
107	A4	16,3	GW SM			1,471	14,426097	2,752	1,361	1,022	0,51	0,218	0,081	36,2	0	79	0,000631	64,05	29,36	6,59	
108	1	4,0	SM	4,4	0,4	1,464	14,357448	2,41	0,909	1,651	0,62	0,891	0,611	37,43	0	24,144					
109	1	2,0	SM	2,4	0,4	1,71	16,76997	2,615	1,256	1,082	0,52	0,874	0,361	34,35	0	23,75					

nuova numerazio ne	Campione	Profondità top dal p.c. (m)	LITOLOGI A	Profondità bottom dal p.c. (m)	Spessore investigat o (m)	PV Peso di Volume (g/cmc)	Peso di Volume (kN/mc)	Peso dei grani (g/cmc)	Densità secca (g/cmc)	E indice dei vuoti	porosità %	grado di saturazione	Wn umidità naturale (%)	Angolo di attrito	Coesione C (kg/cmq)	E modulo di compressi bilità (kg/cmq)	Cv Coefficiente di consolidazi one (cmq/sec)	Ghiaia	Sabbia	Limo	Argilla
111	1	3,6	GM	4,0	0,4	1,72	16,86804	2,64	1,3	1,031	0,51	0,827	0,323	36,42	0	24,73					
118	1	6,0	SM	6,4	0,4	1,504	14,749728	2,612	0,84	2,110	0,68	0,979	0,790	37,2	0	25,525					
119	1	3,0	MH	3,5	0,5	1,65	16,18155	2,683	1,16	1,313	0,57	0,863	0,422	36,18	0,0055			0,88	25,48	62,9	10,74
119	2	6,0	SM	3,5	-2,5	1,359	13,327713	2,607	0,809	2,222	0,69	0,797	0,680	32,13	0,022			0,41	27,96	59,26	12,37
120	1	3,0	MH	3,4	0,4	1,65	16,18155	2,352	0,994	1,366	0,58	1,136	0,660	33	0	24,617					
121	1	4,2	SM	4,6	0,4	1,487	14,583009	2,288	0,757	2,022	0,67	1,091	0,964	37,38	0	28,85					
122	F1	2,0	MH		-2,0	1,551	15,210657	2,551	1,101	1,317	0,57	0,792	0,409	39,1	0,04	81	0,00214	15,84	70	14,16,	
123	1	4,0	MH	4,4	0,4	1,747	17,132829	2,33	1,22	0,910	0,48	1,106	0,432	36,2	0	24,09					
128	3B	3,3	CH	3,8	0,5	1,91	18,73137	2,71	1,48	0,831	0,45	0,947	0,291	10	0,65	90				8,8	90,2
129	2A	3,0	CH	3,5	0,5	1,79	17,55453	2,72	1,41	0,929	0,48	0,789	0,270	20	0,35	98			23,4	11,6	65
129	2A	7,5	CL	8,0	0,5	1,81	17,75067	2,72	1,51	0,801	0,44	0,674	0,199	16	0,48					10,6	89,4
130	1A	4,5	CH	5,0	0,5	1,85	18,14295	2,71	1,48	0,831	0,45	0,815	0,250	17	0,45			11,6		18,8	69,6
132	1	2,6	SM	3,0	0,4	1,76	17,26032	2,69	1,38	0,949	0,49	0,780	0,275	20	0,32	38,34					
134	5A	3,2	CH		-3,2	1,9	18,6333	2,71	1,47	0,844	0,46	0,940	0,293	18	0,4					12,6	87,4
135	1	4,2	SM	4,6	0,4	1,645	16,132515	2,696	1,195	1,256	0,56	0,808	0,377	38,21	0	21,63					
139	N2	5,0	ML	5,5	0,5	1,748	17,142636	2,428	1,249	0,944	0,49	1,028	0,400	16,8	0,24	58	0,00132	16,56	54,24	17,1	12,1
139	N3	7,2	ML	7,7	0,5	1,742	17,083794	2,673	1,193	1,241	0,55	0,992	0,460	14,8	0,35	39	0,00331	0,38	43,18	42,34	14,18
139	N4	12,0	CH	12,5	0,5	1,959	19,211913	2,706	1,543	0,754	0,43	0,968	0,270	0	0,31	57	0,00000405	1,84	6,98	22,17	69,01
140	1	3,5	SM	3,9	0,4	1,522	14,926254	2,432	0,93	1,615	0,62	0,959	0,637	35,61	0	28,84					
141	Y2	2,5	SM			1,087	10,660209	2,312	0,831	1,782	0,64	0,400	0,308	31,2	0	46	0,0017	10,8	26,74	53,45	9,01
141	Y3	6,0	SM			1,787	17,525109	2,676	1,402	0,909	0,48	0,809	0,275	23,3	0,06	82	0,00073	3,47	29,09	51,33	16,11
141	Y5	9,5	SM			1,633	16,014831	2,292	1,267	0,809	0,45	0,818	0,289	28,8	0,14	35	0,0068	4,65	26,55	56,92	11,88
142	1	5,0	GM	5,5	0,5	1,634	16,024638	2,569	1,167	1,201	0,55	0,856	0,400	25,76	0	67		1,66	28,96	60,85	8,52
142	2	20,0	ML	20,5	0,5	2,007	19,682649	2,731	1,61	0,696	0,41	0,967	0,247	20,18	0,31			5,62	13,49	36,23	44,66
144	1	3,1	SM	3,6	0,5	1,78	17,45646	2,556	1,345	0,900	0,47	0,918	0,323	23,24	0	35		2,31	41,09	42,65	13,95
145	P1	5,0	MH	5,5	0,5	1,599	15,681393	2,578	1,118	1,306	0,57	0,849	0,430	32,5	0,06	52	0,000359	7,259	67,74	25	
146	1	7,5	ML	7,9	0,4	1,794	17,593758	2,505	1,238	1,023	0,51	1,099	0,449	33	0,08	36,138					
148	1	6,2	SM	6,6	0,4	1,899	18,623493	2,533	1,348	0,879	0,47	1,178	0,409	34	0	39,38					
149	1	2,0	SM	2,4	0,4	1,71	16,76997	2,615	1,256	1,082	0,52	0,874	0,361	33	0	23,75					
150	C7	5,0	GM		-5,0	1,75	17,16225	2,89	1,27	1,268	0,56	0,85	0,373	23	0,05			0	31,089	67,875	1,036
152	C6	5,0	GM		-5,0	1,63	15,98541	2,89	0,994	1,907	0,66	0,975	0,644	27	0	44,68		0	25,44	74,314	0,245
154	C5	4,0	ML		-4,0	1,67	16,37769	2,93	1,152	1,538	0,61	0,865	0,455	32	0	31,6		0	32,933	66,66	0,407
158	1	3,0	SM		-3,0	1,52	14,90664	2,72	1,23	1,211	0,55	0,529	0,236	26,4	0,096			29,7	39,1	27,8	3,3
165	1	5,0	SM	5,5	0,5	1,56	15,29892	2,61	0,96	1,719	0,63	0,949090909	0,625	35,6	0,07			0,69	35,1	63,39	0,82
165	2	10,0	ML	10,5	0,5	2,12	20,79084	2,51	1,92	0,307	0,24	0,850847458	0,104166667	36,7	0,09			0,8	67,36	31,42	0,42
167	R1	4,5	MH	5,0	0,5	1,748	17,142636	2,649	1,53	0,731	0,42	0,516	0,142	33,3	0,08	65	0,000148	11,64	56,14	32,22	
167	R2	9,5	GM	10,0	0,5	1,756	17,221092	2,662	1,328	1,005	0,50	0,854	0,322	35,4	0	124	0,00137	1,72	36,33	57,07	4,88
167	1	1,6	MH	2,0	0,4	1,6	15,6912	2,6	1,39	0,871	0,47	0,769	0,258	24,63	0,2	179,15					
170	L1	5,0	GM			1,705	16,720935	2,873	1,617	0,777	0,44	0,201	0,054	36	0,1	170	0,00434	65,95	27,17	6,88	
171	M1	6,5	RI	7,0	0,5	1,757	17,230899	2,656	1,332	0,994	0,50	0,853	0,319	35,4	0,16	62	0,004	19,74	58,39	19,88	1,99
171	M2	11,5	GM			1,733	16,995531	2,65	1,574	0,684	0,41	0,392	0,101	36,5	0	129	0,00111	46,47	45,82	7,71	
172	1	2,6	SM	3,0	0,4	1,588	15,573516	2,374	1,05	1,261	0,56	1,268	0,673	36,56	0	32,689					
174	1	3,0	SM	3,4	0,4	1,283	12,582381	2,514	1,026	1,450	0,59	0,434	0,250	31,93	0	11,33					
175	1	3,4	SM	3,8	0,4	1,373	13,465011	2,223	0,888	1,503	0,60	1,166	0,788	36,83	0	19,817					
180	1	7,2	SM	7,6	0,4	1,836	18,005652	2,653	1,289	1,058	0,51	1,064	0,424	36	0	38,48					
181	1	3,5	SM	3,9	0,4	1,795	17,603565	2,384	1,216	0,961	0,49	1,182	0,476	33,7	0	35,99					
183	1	4,5	SM	4,9	0,4	1,528	14,985096	2,426	0,909	1,669	0,63	0,990	0,681	35,5	0	38,279					
184	1	2,5	SM	2,9	0,4	1,602	15,710814	2,661	1,011	1,632	0,62	0,953	0,585	34,7	0	24,182					
185	1	8,2	ML		-8,2	1,74	17,06418	2,68	1,23	1,179	0,54	0,94262069	0,414634146	27	0,1			0	27,69	67,53	4,04
188	1	3,0	SM		-3,0	1,69	16,57383	2,67	1,15	1,322	0,57	0,948552632	0,469565217	31	0			0	27,46	71,87	
189	1	2,6	SM		-2,6	1,58	15,49506	2,37	1,09	1,174	0,54	0,907265625	0,449541284	36,3	0						

[illegible]